```
ATGGAATCACAGACTCTGGTCTTCATATCCATACTGCTCTGGTTATATGGTGCTGATGGG
 M   E   S   Q   T   L   V   F   I   S   I   L   L   W   L   Y   G   A   D   G

AACATTGTTATGACCCAATCTCCCAAATCCATGTACGTGTCAATAGGAGAGAGGGTCACC
 N   I   V   M   T   Q   S   P   K   S   M   Y   V   S   I   G   E   R   V   T

TTGAGCTGCAAGGCCAGTGAAAATGTGGATACTTATGTATCCTGGTATCAACAGAAACCA
 L   S   C   K   A   S   E   N   V   D   T   Y   V   S   W   Y   Q   Q   K   P

GAGCAGTCTCCTAAACTGCTGATATATGGGGCATCCAACCGGTACACTGGGGTCCCCGAT
 E   Q   S   P   K   L   L   I   Y   G   A   S   N   R   Y   T   G   V   P   D

CGCTTCACGGGCAGTGGATCTGCAACAGATTTCACTCTGACCATCAGCAGTGTGCAGGCT
 R   F   T   G   S   G   S   A   T   D   F   T   L   T   I   S   S   V   Q   A

GAAGACCTTGCAGATTATCACTGTGGACAGAGTTACAACTATCCATTCACGTTCGGCTCG
 E   D   L   A   D   Y   H   C   G   Q   S   Y   N   Y   P   F   T   F   G   S

GGGACAAAGTTGGAAATAAAG
 G   T   K   L   E   I   K
```

FIG. 1A

```
ATGGGATGGAGCTGTATCATCCTCTTCTTGGTAGCAACAGCTACAGGTGTCCTCTCCCAG
 M   G   W   S   C   I   I   L   F   L   V   A   T   A   T   G   V   L   S   Q

GTCCAACTGCAGCAGCCTGGGGCTGACCTTGTGATGCCTGGGGCTCCAGTGAAGCTGTCC
 V   Q   L   Q   Q   P   G   A   D   L   V   M   P   G   A   P   V   K   L   S

TGCTTGGCTTCTGGCTACATCTTCACCAGCTCCTGGATAAACTGGGTGAAGCAGAGGCCT
 C   L   A   S   G   Y   I   F   T   S   S   W   I   N   W   V   K   Q   R   P

GGACGAGGCCTCGAGTGGATTGGAAGGATTGATCCTTCCGATGGTGAAGTTCACTACAAT
 G   R   G   L   E   W   I   G   R   I   D   P   S   D   G   E   V   H   Y   N

CAAGATTTCAAGGACAAGGCCACACTGACTGTAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATC
 Q   D   F   K   D   K   A   T   L   T   V   D   K   S   S   S   T   A   Y   I

CAACTCAACAGCCTGACATCTGAGGACTCTGCGGTCTATTACTGTGCTAGAGGATTTCTG
 Q   L   N   S   L   T   S   E   D   S   A   V   Y   Y   C   A   R   G   F   L

CCCTGGTTTGCTGACTGGGGCCAAGGGACTCTGGTCACTGTCTCTGCA
 P   W   F   A   D   W   G   Q   G   T   L   V   T   V   S   A
```

FIG. 1B

```
ATGGAGACCGATACCCTCCTGCTATGGGTCCTCCTGCTATGGGTCCCAGGATCAACCGGA
 M   E   T   D   T   L   L   L   W   V   L   L   L   W   V   P   G   S   T   G

GATATTCAGATGACCCAGTCTCCGTCGACCCTCTCTGCTAGCGTCGGGGATAGGGTCACC
 D   I   Q   M   T   Q   S   P   S   T   L   S   A   S   V   G   D   R   V   T

ATAACCTGCAAGGCCAGTGAAAATGTGGATACTTATGTATCCTGGTATCAGCAGAAGCCA
 I   T   C   K   A   S   E   N   V   D   T   Y   V   S   W   Y   Q   Q   K   P

GGCAAAGCTCCCAAGCTTCTAATTTATGGGGCATCCAACCGGTACACTGGGGTACCTTCA
 G   K   A   P   K   L   L   I   Y   G   A   S   N   R   Y   T   G   V   P   S

CGCTTCAGTGGCAGTGGATCTGGGACCGATTTCACCCTCACAATCAGCTCTCTGCAGCCA
 R   F   S   G   S   G   S   G   T   D   F   T   L   T   I   S   S   L   Q   P

GATGATTTCGCCACTTATTACTGCGGACAGAGTTACAACTATCCATTCACGTTCGGTCAG
 D   D   F   A   T   Y   Y   C   G   Q   S   Y   N   Y   P   F   T   F   G   Q

GGGACCAAGGTGGAGGTCAAACGT
 G   T   K   V   E   V   K   R
```

FIG. 2A

```
ATGGGATGGAGCTGGATCTTTCTCTTCCTCCTGTCAGGTACCGCGGGCGTGCACTCTCAG
 M   G   W   S   W   I   F   L   F   L   L   S   G   T   A   G   V   H   S   Q

GTCCAGCTTGTCCAGTCTGGGGCTGAACTCAAGAAACCTGGGAGCTCCGTGAAGGTCTCC
 V   Q   L   V   Q   S   G   A   E   L   K   K   P   G   S   S   V   K   V   S

TGCAAAGCTTCTGGCTACATCTTTACTAGCTCCTGGATAAACTGGGTAAAGCAGGCCCCT
 C   K   A   S   G   Y   I   F   T   S   S   W   I   N   W   V   K   Q   A   P

GGACAGGGTCTCGAGTGGATTGGAAGGATTGATCCTTCCGATGGTGAAGTTCACTACAAT
 G   Q   G   L   E   W   I   G   R   I   D   P   S   D   G   E   V   H   Y   N

CAAGATTTCAAGGACAAGGCTACACTTACAGTCGACAAATCCACCAATACAGCCTACATG
 Q   D   F   K   D   K   A   T   L   T   V   D   K   S   T   N   T   A   Y   M

GAACTGAGCAGCCTGAGATCAGAGGACACTGCAGTCTATTACTGTGCAAGAGGATTTCTG
 E   L   S   S   L   R   S   E   D   T   A   V   Y   Y   C   A   R   G   F   L

CCCTGGTTTGCTGACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACAGTCTCCTCAG
 P   W   F   A   D   W   G   Q   G   T   L   V   T   V   S   S
```

FIG. 2B

Figure 1-A. AF2 VL sequence

```
ATGGAATCACAGACTCTGGTCTTCATATCCATACTGCTCTGGTTATATGGTGCTGATGGG
 M  E  S  Q  T  L  V  F  I  S  I  L  L  W  L  Y  G  A  D  G

AACATTGTTATGACCCAATCTCCCAAATCCATGTACGTGTCAATAGGAGAGAGGGTCACC
 N  I  V  M  T  Q  S  P  K  S  M  Y  V  S  I  G  E  R  V  T

TTGAGCTGCAAGGCCAGTGAAAATGTGGATACTTATGTATCCTGGTATCAACAGAAACCA
 L  S  C  K  A  S  E  N  V  D  T  Y  V  S  W  Y  Q  Q  K  P

GAGCAGTCTCCTAAACTGCTGATATATGGGGCATCCAACCGGTACACTGGGGTCCCCGAT
 E  Q  S  P  K  L  L  I  Y  G  A  S  N  R  Y  T  G  V  P  D

CGCTTCACGGGCAGTGGATCTGCAACAGATTTCACTCTGACCATCAGCAGTGTGCAGGCT
 R  F  T  G  S  G  S  A  T  D  F  T  L  T  I  S  S  V  Q  A

GAAGACCTTGCAGATTATCACTGTGGACAGAGTTACAACTATCCATTCACGTTCGGCTCG
 E  D  L  A  D  Y  H  C  G  Q  S  Y  N  Y  P  F  T  F  G  S

GGGACAAAGTTGGAAATAAAG
 G  T  K  L  E  I  K
```

Figure 1-B. AF2 VH sequence

```
ATGGGATGGAGCTGTATCATCCTCTTCTTGGTAGCAACAGCTACAGGTGTCCTCTCCCAG
 M  G  W  S  C  I  I  L  F  L  V  A  T  A  T  G  V  L  S  Q

GTCCAACTGCAGCAGCCTGGGGCTGACCTTGTGATGCCTGGGGCTCCAGTGAAGCTGTCC
 V  Q  L  Q  Q  P  G  A  D  L  V  M  P  G  A  P  V  K  L  S

TGCTTGGCTTCTGGCTACATCTTCACCAGCTCCTGGATAAACTGGGTGAAGCAGAGGCCT
 C  L  A  S  G  Y  I  F  T  S  S  W  I  N  W  V  K  Q  R  P

GGACGAGGCCTCGAGTGGATTGGAAGGATTGATCCTTCCGATGGTGAAGTTCACTACAAT
 G  R  G  L  E  W  I  G  R  I  D  P  S  D  G  E  V  H  Y  N

CAAGATTTCAAGGACAAGGCCACACTGACTGTAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATC
 Q  D  F  K  D  K  A  T  L  T  V  D  K  S  S  S  T  A  Y  I

CAACTCAACAGCCTGACATCTGAGGACTCTGCGGTCTATTACTGTGCTAGAGGATTTCTG
 Q  L  N  S  L  T  S  E  D  S  A  V  Y  Y  C  A  R  G  F  L

CCCTGGTTTGCTGACTGGGGCCAAGGGACTCTGGTCACTGTCTCTGCA
 P  W  F  A  D  W  G  Q  G  T  L  V  T  V  S  A
```
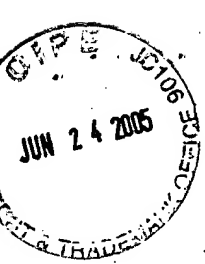
Figure 2-A. Hu2AF VL sequence

```
ATGGAGACCGATACCCTCCTGCTATGGGTCCTCCTGCTATGGGTCCCAGGATCAACCGGA
 M  E  T  D  T  L  L  L  W  V  L  L  L  W  V  P  G  S  T  G

GATATTCAGATGACCCAGTCTCCGTCGACCCTCTCTGCTAGCGTCGGGGATAGGGTCACC
 D  I  Q  M  T  Q  S  P  S  T  L  S  A  S  V  G  D  R  V  T

ATAACCTGCAAGGCCAGTGAAAATGTGGATACTTATGTATCCTGGTATCAGCAGAAGCCA
 I  T  C  K  A  S  E  N  V  D  T  Y  V  S  W  Y  Q  Q  K  P

GGCAAAGCTCCCAAGCTTCTAATTTATGGGGCATCCAACCGGTACACTGGGGTACCTTCA
 G  K  A  P  K  L  L  I  Y  G  A  S  N  R  Y  T  G  V  P  S

CGCTTCAGTGGCAGTGGATCTGGGACCGATTTCACCCTCACAATCAGCTCTCTGCAGCCA
 R  F  S  G  S  G  S  G  T  D  F  T  L  T  I  S  S  L  Q  P

GATGATTTCGCCACTTATTACTGCGGACAGAGTTACAACTATCCATTCACGTTCGGTCAG
 D  D  F  A  T  Y  Y  C  G  Q  S  Y  N  Y  P  F  T  F  G  Q

GGGACCAAGGTGGAGGTCAAACGT
 G  T  K  V  E  V  K  R
```

Figure 2-B. Hu2AF VH sequence

```
ATGGGATGGAGCTGGATCTTTCTCTTCCTCCTGTCAGGTACCGCGGGCGTGCACTCTCAG
 M  G  W  S  W  I  F  L  F  L  L  S  G  T  A  G  V  H  S  Q

GTCCAGCTTGTCCAGTCTGGGGCTGAACTCAAGAAACCTGGGAGCTCCGTGAAGGTCTCC
 V  Q  L  V  Q  S  G  A  E  L  K  K  P  G  S  S  V  K  V  S

TGCAAAGCTTCTGGCTACATCTTTACTAGCTCCTGGATAAACTGGGTAAAGCAGGCCCCT
 C  K  A  S  G  Y  I  F  T  S  S  W  I  N  W  V  K  Q  A  P

GGACAGGGTCTCGAGTGGATTGGAAGGATTGATCCTTCCGATGGTGAAGTTCACTACAAT
 G  Q  G  L  E  W  I  G  R  I  D  P  S  D  G  E  V  H  Y  N

CAAGATTTCAAGGACAAGGCTACACTTACAGTCGACAAATCCACCAATACAGCCTACATG
 Q  D  F  K  D  K  A  T  L  T  V  D  K  S  T  N  T  A  Y  M

GAACTGAGCAGCCTGAGATCAGAGGACACTGCAGTCTATTACTGTGCAAGAGGATTTCTG
 E  L  S  S  L  R  S  E  D  T  A  V  Y  Y  C  A  R  G  F  L

CCCTGGTTTGCTGACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACAGTCTCCTCAG
 P  W  F  A  D  W  G  Q  G  T  L  V  T  V  S  S
```